

USE OUR ON-LINE PLATFORM FOR :

Produits / Products

Fiches Techniques / Datasheets /
Technische Daten

Notices / Instruction manuals /
Bedienungsanleitungen

Nomenclatures / Spare parts list /
Ersatzteillisten

Conditions de garantie /
Warranty terms /
Garantiebedingungen

Accessibilité / Accessibility

7 langues étrangères / 7 foreign languages /
7 Sprachen

Accès sécurisé pour distributeur /
Secured access for distributor /
Fachhändlerdatenzugang

Moteur de recherche / Search engine /
Suchmaschine

Comment nous trouver / How to find us /
Wie Sie uns finden

Marketing

Catalogues / Catalogs / Kataloge

Photographie / Photography / Fotos

Outil de promotion automatique /
Automatic promotion tool /
autom. Aktionsgenerator

Téléchargement d'images /
Images downloads /
Bilder zum Herunterladen

Articles de presse / Press articles /
Pressebeiträge

Salons / Trade Fairs / Messen

Services

S.A.V. / After sale service /
Kundendienst

Formations / Training / Schulungen

Manuel de réparation / Repair manual /
Betriebsanleitungen



CHARGERS•STARTERS•BOOSTERS•TESTERS•JUMPER CABLES• ACCESSORIES



France GYS

BP 4159
53941 Saint-Berthevin
Laval cedex France
+33 (0)2 43 68 35 21

www.gys.fr
E-mail : contact@gys.fr

Filiales / Subsidiaries / Niederlassungen

GYS GmbH

Krantzstraße 7, Gebäude 15
D-52070 Aachen - Deutschland
+49 (0) 241 / 189-23-710
+49 (0) 241 / 189-23-719
www.gys-schweissen.com
E-mail : aachen@gys.fr

GYS China

669 LIANYOU ROAD,
MINHANG DISTRICT
201107 Shanghai - China
+86 (21) 6221 4461
+86 (21) 5226 0067
www.gysasia.com



INVEST IN THE FUTURE

Catalogue Chargeurs

Chargers Catalogue
Ladegeräte Katalog
Catálogo de Cargadores

2007c



Document non contractuel. GYS se réserve le droit de modifier sans préavis les spécifications de ces appareils - Document not contractual. GYS reserves the right to modify the specifications of the machines without prior notice.

Distributed by :





PROPRIETARY TECHNOLOGY
TECHNOLOGIE UNIQUE

Un service R&D de pointe
(21 chercheurs dont 2 doctorats)
A cutting-edge R&D department
(21 researchers including 2 PhD)
Eine hochmoderne F&E Abteilung
(21 qualifizierte Produktentwickler
und 2 Wissenschaftler)



INTERNATIONAL COVERAGE
DÉVELOPPEMENT INTERNATIONNAL

300 importers in 76 countries



Sur la France et l'Allemagne, GYS a une équipe de 24 vendeurs dont 12 démonstrateurs spécialisés dans le soudage carrosserie

A team of 24 salesmen - of which 12 are car body welding specialists - is covering France & Germany

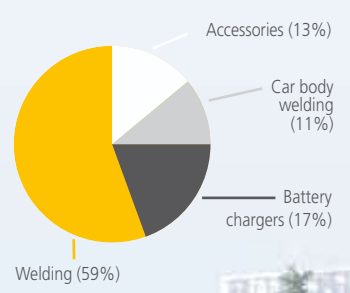
Mit insgesamt 24 Außendienstmitarbeitern (inklusive 12 Anwendungstechnikern-Automotive) unterstützen wir unsere Kunden in Frankreich und Deutschland.



Bureau d'achat & Fabrication de chargeurs grand public / Procurement & DIY Battery chargers production / Einkaufsbüro & DIY Ladegeräte-Fertigung



Filiale commerciale / Commercial Subsidiary / Vertriebs & Service Niederlassung

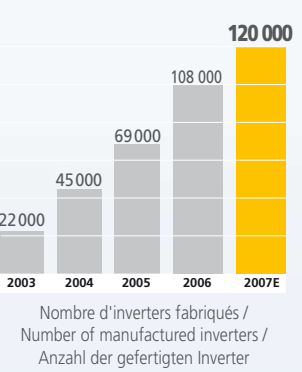
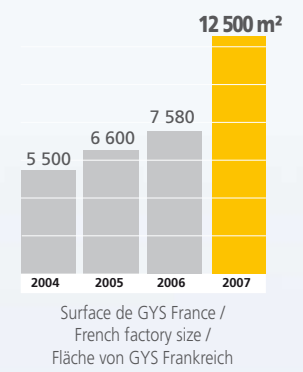
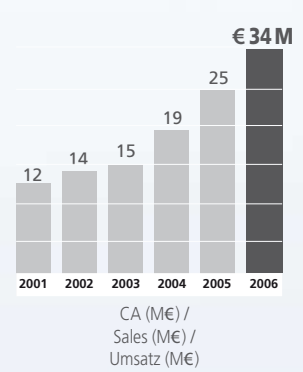


Manufacturer Fabricant français depuis 1964 since 1964

Forte de ses 290 salariés dans son usine française, basée à Laval, GYS a réalisé un chiffre d'affaires d'environ 34 millions d'euros en 2006 en progression de 34%.

With 290 employees in its french factory, located in Laval, about 280 Km west of Paris, GYS has reached a 34 million euro turnover in 2006, a significant 34% increase over 2005.

Mit 290 Mitarbeitern erwirtschaftete GYS in Laval, cirka 280 Kilometer westlich von Paris, einen Jahresumsatz von 34 Millionen Euro im Jahr 2006. Das entspricht einer Steigerung von 34 % gegenüber dem Vorjahr. Diese Entwicklung wird in 2007 fortgesetzt.



R&D : Électronique & Conception / Electronics & Design



R&D : Mécanique / Mechanics



Tôlerie / Steel Workshop



Électronique / Electronic



Transformateur / Transformer



Câblage / Cables Workshop



Assemblage / Main Workshop



Magasin / Warehouse

Visit the French factory on-line
www.gys.fr

CHARGER + STARTER + BOOSTER + TESTERS + JUMPER CABLES + ACCESSORIES = FULL RANGE

77 references



Sommaire / Table of contents / Inhaltsangabe

CHARGING TECHNOLOGIES .p.4
BATTERY TECHNOLOGYp.5

CHARGERS
TRADITIONAL CHARGERS tourismp.6
TRADITIONAL CHARGERS professionalp.7

CHARGERS
AUTOMATIC CHARGERS tourismp.8
AUTOMATIC CHARGERS professionalp.10
HIGH-TECH CHARGERS professionalp.12
FLOATING / INVERTER HF professionalp.14

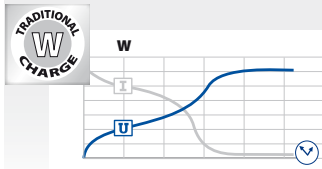
STARTERS
TRADITIONAL STARTERS professionalp.16
AUTOMATIC STARTERS professionalp.17

BOOSTERS
CAR BOOSTER professionalp.18
TRUCK BOOSTER professionalp.19
BOOSTER tourismp.22

TESTERS
TRADITIONAL TESTERSp.20
ELECTRONIC TESTERSp.21

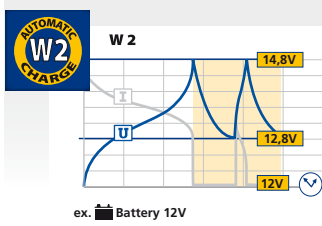
ACCESSORIESp.23

TRADITIONAL CHARGE (1 Step)

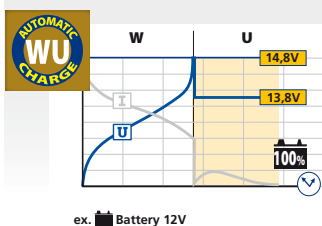


- F** • Le courant de charge décroît et la tension monte. Arrêt manuel pour éviter toute surcharge.
- GB** • The current decreases and the voltage increases. Manual turn off to avoid any overcharging.
- D** • Der Ladestrom nimmt ab und die Spannung steigt. Das Ladegerät muss manuell ausgeschaltet werden, um eine Überlastung zu verhindern.

AUTOMATIC CHARGE (2 Steps)

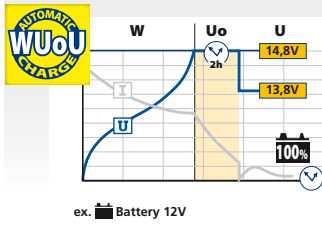


- F** • Étape 1 (W) : Le courant décroît et la tension monte.
• Étape 2 (W) : À 14,8 V (batterie 12V), arrêt automatique signalé par un voyant « vert » en évitant toute surcharge.
Si un consommateur «tire» sur la batterie, la charge reprendra automatiquement dès que la tension sera < 12,8 V.
- GB** • Step 1 (W) : The current decreases and the voltage increases.
• Step 2 (W) : At 14,8 V (battery 12V), automatic switch off indicated by a “green” light avoiding any overloading.
If the battery is being used, the charge will automatically start again as soon as the battery voltage is below 12,8 V.
- D** • Schritt 1 (W) : Der Ladestrom nimmt ab und die Spannung steigt.
• Schritt 2 (W) : Sobald die Batterie 14,8 V erreicht hat, wird der Ladevorgang automatisch abgeschaltet, was durch die grüne Diode angezeigt wird : "Batterie geladen" . *Sobald die Batteriespannung unter 12,8 V sinkt, wird der Ladevorgang automatisch eingeschaltet.*

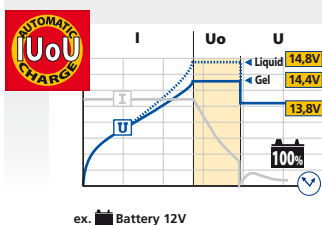


- F** • Étape 1 (W) : Le courant décroît et la tension monte.
• Étape 2 (U) : À 14,4 V (batterie 12V) : le voyant vert «batterie chargée» s'allume et le chargeur passe en mode «Floating» en délivrant une tension constante (13,8 V) pour finaliser la charge et éviter toute surcharge.
- GB** • Step 1 : The current decreases and the voltage increases.
• Step 2 : At 14,4V (battery 12V) : the green light “Battery charged” lights on and the charger switches to “Floating” mode, delivering a constant voltage (13.8V), in order to finalise the charge and avoid any overcharging.
- D** • Schritt 1 (W) : Der Ladestrom nimmt ab und die Spannung steigt.
• Schritt 2 (U) : Sobald die Batterie 14,4 V erreicht hat, zeigt die grüne Leuchtdiode an, dass die "Batterie geladen" ist. Dann wechselt das Ladegerät in den "Floating"-Modus und liefert eine konstante Spannung (13,8 V), um den Ladevorgang ohne Überlastungsrisiko abzuschließen.

AUTOMATIC CHARGE (3 Steps)

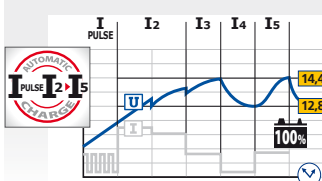


- F** • Étape 1 (W) : Le courant de charge décroît et la tension monte.
• Étape 2 (Uo) : À 14,8 V (batterie 12V), la tension est stabilisée pendant 2 heures pour compléter la charge à 100%.
• Étape 3 (U) : Le chargeur passe alors en mode «floating» en délivrant une tension constante de 13,8V pour maintenir l'état de charge et éviter toute surcharge.
- GB** • Step 1 (W) : The current decreases and the voltage increases.
• Step 2 (Uo) : At 14,8 V (battery 12V), the tension is stabilized for 2 hours to complete the charge at 100%.
• Step 3 (U) : The charger switches to “Floating” mode, delivering a constant voltage of 13.8V, in order to maintain the charge level and avoid any overcharge.
- D** • Schritt 1 (W) : Der Ladestrom nimmt ab und die Spannung steigt.
• Schritt 2 (Uo) : Sobald die Spannung 14,8 V erreicht hat, wird diese Spannung für 2 Stunden konstant gehalten, um eine hundert-prozentige Ladung ohne Risiko zu erreichen.
• Schritt 3 (U) : Das Ladegerät wechselt in den "Floating"-Modus und liefert eine konstante Spannung von 13,8 V, um den Ladevorgang ohne Überlastungsrisiko abzuschliessen.



- F** • Étape 1 (I) : Le courant de charge est constant. La tension monte à 14,4 V (batterie 12V) ou 14,8V selon les chargeurs. La charge est plus rapide que dans les autres procédés (ex : 5 heures au lieu de 8 H).
• Étape 2 (Uo) : Le chargeur stabilise la tension de 14,4 V ou 14,8 V jusqu'à ce que le courant décroissant atteigne 1/5° de sa valeur de début de charge. A la fin de l'étape 2, le voyant vert « batterie chargée » s'allume.
• Étape 3 (U) : Le chargeur passe en mode « Floating » en délivrant une tension constante de 13,8V pour finaliser la charge à 100%, maintenir l'état de charge et éviter toute surcharge.
- GB** • Step 1 (I) : The charging current is continuous. Voltage rises to 14,4V (battery 12V) or 14,8V depending on the chargers. The charge is much faster than with the other charging processes (ie. 5h instead of 8 H).
• Step 2 (Uo) : The charger stabilizes the voltage at 14,4V or 14,8V until the decreasing current reaches 1/5 of its initial position. At the end of step 2, the green light “Battery charged” turns on.
• Step 3 (U) : The charger switches to “Floating” mode, delivering a constant voltage of 13.8V, in order to finalize the charge at 100%, maintain the charge level and avoid any overcharging.
- D** • Schritt 1 (I) : Der Ladestrom ist konstant. Die Spannung steigt je nach Ladegerät bis auf 14,4 V oder 14,8 V (12V Batterie). Verglichen mit den anderen Ladeprozessen wird der Ladevorgang viel kürzer (z.B. 5 Stunden statt 8 Stunden).
• Schritt 2 (Uo) : Das Ladegerät stabilisiert die Spannung von 14,4 V oder 14,8 V solange, bis der abnehmende Strom 1/5 seines bei Beginn des Ladevorgangs aufweisenden Wertes erreicht. Am Ende des Schrittes 2 leuchtet die grüne Diode "Batterie geladen" auf.
• Schritt 3 (U) : Das Ladegerät wechselt in den "Floating"-Modus und liefert eine konstante Spannung (13,8 V), um eine hundertprozentige Ladung ohne Überlastungsrisiko zu erreichen.

AUTOMATIC CHARGE (5 Steps)



- F** • Étape 1 : Le courant de charge est pulsé à faible intensité. La tension monte à ± 10,5 V.
• Étape 2 et 3 : Le courant est constant par palier. La tension monte progressivement jusqu'à 14,4 V.
• Étape 4 : Passage en mode «Floating» pour finaliser la charge à 100%.
• Étape 5 : Charge de maintenance si la tension descend à 12,8V.
- GB** • Step 1 : The charging current is pulsed at low intensity. The voltage rises to approx. 10,5V.
• Steps 2 and 3 : The current stabilizes by stages. The voltage progressively rises to 14,4V.
• Step 4 : Shift to "Floating" mode to finalize the charge to 100%.
• Step 5 : Maintenance charge if the voltage falls to 12,8V.
- D** • Stufe 1 : Der Ladestrom pulsiert auf niedriger Intensität. Die Spannung steigt konstant bis ca. 10,5V.
• Stufe 2 und 3 : Der Strom wird stufenweise reguliert. Die Spannung steigt bis auf 14,4V.
• Stufe 4 : Das Ladegerät wechselt in den "Floating"-Modus und erreicht eine hundertprozentige Ladung.
• Stufe 5 : Die Ladung ist erreicht, wenn die Spannung auf 12,8V fällt.

GYS RECOMMENDATION

LIQUID	LIQUID (calcium)	LIQUID (silver)	GEL Sealed	OPTIMA maXXima
★ S	✗ S	✗ S	✗ S	✗ S
ENERGY Tourism p.6			CT Professional p.7	

LIQUID	LIQUID (calcium)	LIQUID (silver)	GEL Sealed	OPTIMA maXXima
★	★	✗	✗	★
CA Professional p.11				

LIQUID	LIQUID (calcium)	LIQUID (silver)	GEL Sealed	OPTIMA maXXima
★★	★	★★	★★	★★
TCB Tourism p.9				

LIQUID	LIQUID (calcium)	LIQUID (silver)	GEL Sealed	OPTIMA maXXima
★★★	★★★	★★★	★★★	★★★
BATIUM Professional p.12/13			WATTMATIC Professional p.10	

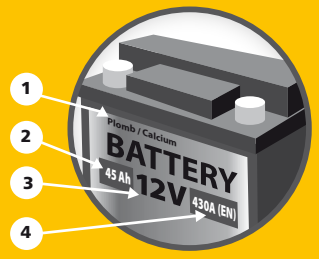
LIQUID	LIQUID (calcium)	LIQUID (silver)	GEL Sealed	OPTIMA maXXima
★★★	★★★	★★★	★★★	★★★
FLOATING Professional p.14			INVERTER Professional p.15	

LIQUID	LIQUID (calcium)	LIQUID (silver)	GEL Sealed	OPTIMA maXXima
★★	★★	★★	★★	★★
GYSTECH 3800 Tourism p.8				

i S = Avec surveillance / Under supervision / Überwachung
★ = Le nombre d'étoiles indique le niveau de recommandation
The quantity of stars indicates the level of recommendation
Mit der Anzahl der Sterne wird das Ladegerät für den jeweiligen Zweck empfohlen.
✗ = Non recommandé / Not recommended / Nicht empfohlen

BATTERY DESCRIPTION

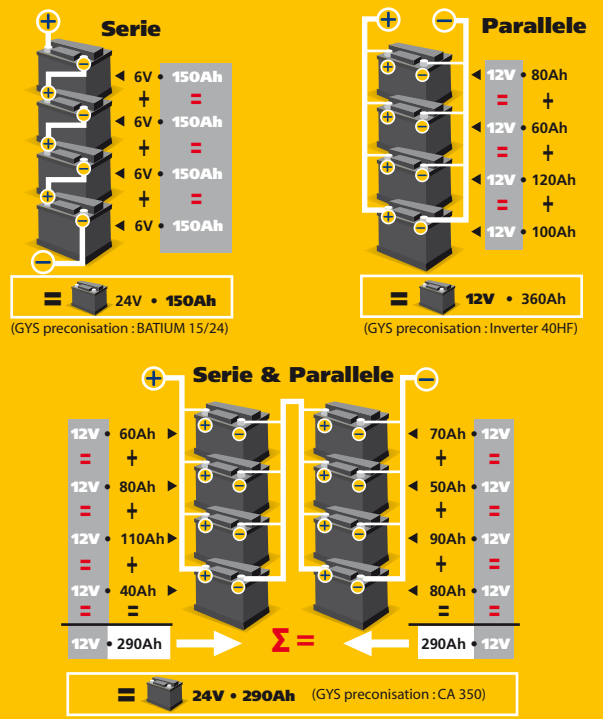
- Type de batterie / Battery type / Batterietyp**
• Batteries au plomb à l'électrolyte liquide ou gel.
Plomb / antimoine (PbSb), plomb / calcium (PbCa), Optima®, maXXima®...
• Lead batteries with liquid or gel electrolyte. Lead / antimony (PbSb), lead / calcium (PbCa), Optima®, maXXima®...
• Bleibatterie mit einem flüssigen oder Gel-Elektrolyt / Antimon (PbSb), blei/ calcium (PbCa), Optima®, maXXima®.
- Capacité / Capacity / Kapazität - (Ah)**
• Quantité d'électricité que la batterie peut fournir en 20 heures (exprimée en Ampères/heure).
• Quantity of electricity that a battery can supply in 20 hours (in Ampere/hour).
• Zur Verfügung stehender Strom, den die Batterie innerhalb von 20 Stunden (in Ampere/Stunden) abgeben kann.
- Tension / Voltage / Spannung - (V)**
• Différence de potentiel entre les bornes de la batterie (exprimée en Volts).
• Difference of potential between battery terminals (in volts).
• Batteriespannung (V).
- Intensité / Intensity / Stromstärke - (A)**
• Courant instantané que la batterie peut fournir pour le démarrage. Cette puissance de démarrage est donnée, selon les marques et pays, sous les normes EN - IEC - SAE ou DIN (exprimée en Ampères).
• Instantaneous current delivered for the starting. This starting capacity is expressed, depending on the brands and countries, under EN-IEC-SAE or DIN norms (in Ampere).
• Zur Verfügung stehender Batteriestrom beim Starten. Leistungsangabe ist je nach Marken und Ländern angegeben, gemäß Normen EN-IEC-SAE oder DIN (A).



CAPACITY INDICATIONS

12V	...> 20 Ah	
	...> 60 Ah	
	...> 90 Ah	
	...> 130 Ah	
	...>200 Ah	
24V	...>230 Ah	

BATTERIES COMBINATION



F

ENERGY, CT (tourisme)
Chargeurs de batteries traditionnels
avec indicateur de charge par
voltmètre. Protections contre les
surcharges et inversions de polarité.
Logement pour câbles (Energy).
Pincas de charge isolées.

NL

ENERGY, CT (Toerisme)
Traditionele batterij laders met een
voltmeter ladingaanwijzer
Beschermd tegen
polariteitomwisseling of onjuiste
batterijspanning.
Kabels ruimte (Energy).
Geïsoleerde oplaadklemmen.

GB

ENERGY, CT (Hobby)
Traditional battery chargers with
indication of charge with voltmeter.
Protections against overvoltage and
polarity reversals.
Place for cable storage (Energy).
Isolated charging clamps.

PT

ENERGY, CT (Hobby)
Carregadores de bateria tradicionais
com indicação de carga com
voltímetro.
Protecção contra sobre-carga e erro
de polaridade.
Lugar para arrumar cabos (Energy).
Grampas isolados.

D

ENERGY, CT (Hobby)
Konventionelle Batterieladegeräte.
mit Ladestatus-Anzeige (Voltmeter)
Schutzvorrichtungen gegen
Überlastung und Falschpolung
Ablagefach für Kabel und Klemmen
(Energy).
Isolierte Ladeklemmen.

G

ENERGY, CT (Ερασιτεχνικής χρήσης)
Συμβατικοί φορτιστές μπαταριών με
βολτόμετρο ένδειξης φόρτισης
Προστασία έναντι υπερφόρτισης και
λάθους πολικότητας
Με χώρο τοποθέτησης των καλωδίων
(Energy).
Μονωμένες τσιμπίδες.

SP

ENERGY, CT (Turismo)
Cargadores de batería tradicionales.
con indicador de carga por
voltímetro.
Protección contra las sobrecargas y
inversiones de polaridad.
Espacio vacío para alojar los cables
(Energy).
Pinzas de carga aisladas.

R

**ENERGY, CT (Для частного
использования)**
Традиционные зарядные устройства с
индикатором зарядки с вольтметром.
Защита от перегрузок и перемены
полярности.
Отделение для кабелей (Energy).
Изолированные клеммы.

F

Gamme CT (professionel)
Chargeurs de batteries traditionnels
pratiques et puissants. Indicateur de
charge par ampèremètre. Protection
contre les surcharges et inversions de
polarité. Disjoncteur thermique à
réarmement automatique et fusible.
Logement pour rangement des
câbles.

NL

CT gamma (Professional)
Handige en krachtige **traditionele
batterij laders**
Ampèremeter ladingaanwijzer
Beschermd tegen
polariteitomwisseling of onjuiste
batterijspanning.
Thermische onderbreker met
herladen automatisch of door
zekering. Kabels ruimte.

GB

**Traditional Chargers Line
(professional) Traditional battery
chargers** practical and powerful.
Indication of charge with amperemeter
Protection against overvoltage and
polarity reversals.
Fuse and thermal circuit breaker
with automatic reset.
Place for cables storage.

PT

**Linha Tradicional de Carregadores
(Profissional) Carregadores de Bateria
Tradicionais** práticos e potentes
Indicação de carga com
amperímetro.
Protecção contra sobre-voltagem e
erro de polaridade.
Disjuntor de circuito térmico com
reajuste automático ou fusível
Lugar para arrumar cabos.

D

Produktreihe CT (Professionell)
Standardbatterieladegeräte für den
gewerblichen Einsatz.
Ladestatus-Anzeige (Amperemeter)
Schutz gegen Überlastung und
Falschpolung.
Thermischer Schutz oder
Absicherung
Fach für Kabel und Klemmen.

G

**Σειρά συμβατικών φορτιστών
(Για επαγγελματίες)**
Συμβατικοί φορτιστές μπαταριών :
πρακτικοί και ισχυροί.
Ένδειξη φόρτισης με αμπερόμετρο
Προστασία έναντι υπερφόρτισης και
λάθους πολικότητας
Θερμικό προστασίας με αυτόματη
επαναφορά ή ασφάλεια
Με χώρο τοποθέτησης των καλωδίων











SP

Gama CT (Profesional)
Cargadores de batería tradicionales
prácticos y potentes.
Indicador de carga por amperímetro
Protección contra las sobrecargas y
inversiones de polaridad.
Disyuntor térmico con rearme
automático o fusible.
Espacio vacío para alojar los cables.

R

**Традиционные зарядные устройства
(Для профессионального использования)**
**Традиционные зарядные устройства
мощные и удобные в применении.**
Индикатор зарядки с амперметром.
Защита от перегрузок и перемены
полярности.
Термический выключатель с автоматическим
обратным включением или предохранитель.
Отделение для кабелей.



		 50/60 Hz V	 W	 V	CHARGE 				 FUSE A	 cm	 Kg	
					 Reg	EFFICACE/RMS A	MOYEN (EN 60335) Reg 1 Reg 2 Reg 3					
Energy 124	023215	230	70	12	—	4,5 A	3 A	—	—	10	22 x11,5 x28	1,6
Energy 126	023222	230	90	12	—	6 A	4 A	—	—	10	22 x11,5 x28	1,8
CT 60	024748	230	90	12	—	6 A	4 A	—	—	10	16 x14 x9	2,2
CT 110	024038	230	160	6 - 12	2	11 A	6 A	7,5A	—	15	29 x20 x11	3,7
CT 120	024045	230	170	12	2	12 A	6 A	8A	—	15	29 x20 x11	3,7
CT 150E	024069	230	450	6 - 12 - 24	ELECTRONIC 	15 A	1  10A			20	29 x20 x11	5,1
CT 180	024052	230	240	6 - 12	2	18 A	8A	12A	—	25	29 x20 x11	4,9

Fuse X10 • 10A : Ref.054530 (Energy, CT60) • 20A : Ref.054509 (CT 150E)
• 15A : Ref.054493 (CT 110, CT 120) • 25A : Ref.054516 (CT180)

		Recommendation								
			Car	Van	Truck	Tractor	Excavator	Trailer	Bus	
Energy 124	023215	12V	10> 45 Ah							
Energy 126	023222	12V	15> 60 Ah							
CT 60	024748	12V	15> 60 Ah							
CT 110	024038	6V 12V	35> 110 Ah							
CT 120	024045	12V	35> 120 Ah							
CT 150E	024069	6V 12V 24V	20> 150 Ah							
CT 180	024052	6V 12V	30> 180 Ah							

F

GYSTECH 3800

Pour la charge ou la maintenance automatiques de batteries 12V. Idéal pour la moto, VL, tondeuses autoportées, etc. Il assure la charge à 100% des batteries au plomb "liquide" ou "gel" en 5 étapes - sans surveillance.

NL
GYSTECH 3800
Voor een automatische laden of
onderhoud van batterijen 12V.
Ideaal voor de motors, de lichte
voertuigen, de trekker-maaiers, etc.
Verkeert het laden tot 100% van
"vloeistof" of "gel" lood batterijen in
5 fases - zonder toezicht.

GB
GYSTECH 3800
For automatic charge or maintenance of batteries 12V.
Ideal for motorcycles, LV, riding lawn mowers, etc.
Insures a 100% charge of any "liquid" or "gel" lead battery in 5 steps - without supervision.

PT
GYSTECH 3800
Para carregamentos automáticos ou manutenção de baterias de 12v. Ideal para motos, VL, corta relvas, etc.
Assegura uma carga de 100% de quaisquer baterias "líquidas ou "gel", em 5 passos - sem supervisão.

D

GYSTECH 3800

Zum automatischen Laden oder zur Erhaltungsladung von 12 V Batterien. Ideal für Motorräder, Kleinfahrzeuge, Traktorrassenmäher etc. Garantiert eine 100%ige Ladung aller "flüssigen" oder "Gel"-Batterien in 5 Stufen - überwachungsfrei

6

GYSTECH 3800

Για αυτόματη φόρτιση ή συντήρησηση μπαταριών 12V.

Ιδανικοί για μοτοσυκλέτες, ΙΧ, επικαθήμενου χειριστή κουρευτικά, κλπ.

Επιτυγχάνουν φόρτιση 100% για όλους τους τύπους συσσωρευτών μολύβδου, γυαρού ή ηλεκτρολύτη γέλης σε 5 στάδια χωρίς επίβλεψη.

SP

GYSTECH 3800

Para carga o mantenimiento automáticas de baterías 12V.

Ideal para las motos, vehículos ligeros, cortadoras de césped autosoportadas, etc. Asegura la carga hasta 100% de las baterías al plomo "líquido" o "gel" en 5 etapas - sin vigilancia.

R
GYSTECH 3800
Для зарядки и автоматического подпитывания 12-Вольтных аккумуляторов.
Идеален для мотоциклов, легковых машин, садовых тракторов и т.д.
Заряжает на 100% свинцовые аккумуляторы с жидким или гелевым электролитом в 5 этапов без контроля.

F

TCB automatique
Chargeurs de batteries
automatiques + testeurs de
batterie.

Recharge à 100% grâce au
"Floating Process". Protections
diverses. Logement pour câbles.
Pinces de charge isolées.
Alarme sonore si inversion de polarité.

NL
TCB automatic
Automatische batterij laders +
batterijgalvanometers
Oplading tot 100% dankzij de
"Floating Process".
Verschillende beschermingen
Kabels ruimte.
Geïsoleerde oplaadklemmen.
Geluidssignaal met
polariteitomwisseling.

GB

TCB automatic
**Automatic battery chargers +
battery tester.**

100% charge thanks to the
«Floating process».

Various protections.

Place for cables storage. Isolated
charging clamps. Audible alarm in
case of polarity inversion.

PT

TCB Automático
**Carregador de baterias automático +
verificador de baterias.**
100% recarregável com o "Processo
Floating".
Múltiplas protecções
Lugar para arrumar cabos
Grampos isolados.
Alarme sonoro em caso de
polaridade invertida.

TCB automatic
Automatische Ladegeräte mit
Testfunktion.
 100% Batterieladung durch
 "Floating" Ladetechnik
 Verschiedene Schutzvorrichtungen
 Ablagefach für Kabel und Klemmen
 Isolierte Ladeklemmen. Verpolungsschutz
 mit Warnton bei Falschverpolung.

TCB Αυτόματοι
Αυτόματοι φορτιστές μπαταριών +
ελεγκτές κατάστασης φόρτισης
μπαταρίας.
100% φόρτιση με την λειτουργία
«Floating»
Πολλαπλές προστασίες. Με χώρο
τοποθέτησης των καλωδίων. Μονωμένες
τσιμπίδες. Ακουστικό σήμα σε περίπτωση
αντιστοίχισης πολικότητας.

SP

TCB automatic
Cargadores de batería automáticos
+ verifcadores.

Recarga a 100 % gracias al
"Floating Process".

Protecciones diversas.









Espacio vacío para alojar los cables.


Pinzas de carga aisladas. Señal audible
en caso de inversión de polaridades.












R

TCB automatic
Автоматические зарядные
устройства + тестер.
100-процентная зарядка благодаря
работе в буферном режиме.
С различными защитными
механизмами. Отделение для кабелей.
Изолированные клеммы.
Звуковой сигнал при инверсии
полярности.



		 50/60 Hz V	 W	 V	CHARGE 			 FUSE A	 cm	 Kg
					MOYEN (EN 60335)	EFFICACE/RMS A	 Reg			
GYSTECH 3800 <i>automatic</i>	024939	230	70	12	0,8 - 3,8 A	3,8 A	2	10	17,2x6,2 x4,2	0,5
TCB 60 <i>automatic</i>	023253	230	85	12	2 - 4 A	6 A	2	10	22 x12,5 x33,5	2,5
TCB 90 <i>automatic</i>	023260	230	120	12	2 - 5,5 A	8 A	2	15	22 x12,5 x33,5	2,7
TCB 120 <i>automatic</i>	023284	230	150	12	3,5 - 7 A	10,5 A	2	15	22 x12,5 x33,5	2,9

Fuse X10  • **10A** : Ref.054530 (GYStech 3800, Energy, TCB 60)
• **15A** : Ref.054493 (TCB 90, TCB 120)

 Recommendation		 Essence • Petrol • Benzin			 Diesel	 CHARGER + TESTER	 Bz CONTROL
GYSTECH 3800 <i>automatic</i>	024939		Charge 1,2 ▶ 60 Ah (Maintenance 1,2 ▶ 120 Ah)			NO	NO
TCB 60 <i>automatic</i>	023253		15 ▶ 60 Ah			OK	OK
TCB 90 <i>automatic</i>	023260		15 ▶ 90 Ah			OK	OK
TCB 120 <i>automatic</i>	023284			30 ▶ 120 Ah		OK	OK



For more info, please visit : www.gys.fr

F Gamme WATTmatic
Chargeurs de batteries automatiques 6V et 12 V sans surveillance.
Recharge à 100% les batteries au plomb, "liquide" ou "gel" (courbe WUoU). Protections multiples pour la batterie, le chargeur et l'électronique embarquée du véhicule.
Logement pour câbles sur les modèles 150 et 180.

NL WATTmatic gamma
Automatische acculaders 6V en 12V zonder toezicht. Herlaad tot 100% alle "vloeistof" of "gel" lood batterijen (kromme WUoU). Verschillende beschermingen voor de batterij, de lader en de boardelektronica van de voertuig. Kabels ruimte op de modellen 150 en 180.

GB WATTmatic range
Automatic 6V and 12V battery chargers without supervision. Charges up to 100% "liquid" or "gel" batteries (WUoU curve). Various protections for the battery, the charger and the on-board electronics of the vehicle.
Place for cables storage on 150 and 180 models.

PT Linha WATTmatic
Carregadores de baterias automáticos de 6v e 12 v, sem supervisão. Carrega até 100% as baterias "líquida" ou "gel" (curva WUoU) Protecções multiplas para a bateria, o carregador e electronica do veículo Sítio para arrumar os cabos, nos modelos 150 e 180.

D WATTmatic Modellreihe
Automatische 6V und 12V Ladegeräte - überwachungsfrei Lädt bis zu 100% "flüssige" oder "Gel"-Batterien (WUoU Kurve) Schutz für Batterie, Ladegerät und Bordelektronik des Fahrzeugs Kabel- und Klemmenfach im Gehäuse Modell 150 und 180.

G Σειρά WATTmatic
Αυτόματοι φορτιστές 6 και 12V, χωρίς επίβλεψη. Φορτίζουν 100% όλους τους τύπους συσσωρευτών μολύβδου, υγρού ή ηλεκτρολύτη γέλης(καμπύλη WUoU) Πολλαπλή προστασία της μπαταρίας, του φορτιστή, και των ηλεκτρονικών του αυτοκινήτου. Θέση αποθήκευσης των καλωδίων στους τύπους 150 και 180.

SP Gama WATTmatic
Cargadores de baterías automáticos 6V y 12V sin vigilancia. Carga hasta 100% las baterías al plomo "liquido" o "gel" (Gráfico de carga WUoU). Protecciones múltiples para la batería, el cargador y la electrónica embarcada del vehículo. Espacio vacío para alojar los cables sobre los modelos 150 y 180.

R Серия WATTmatic
Автоматические зарядные устройства на 6 и 12 Вольт без контроля. Заряжает на 100% свинцовые аккумуляторы с жидким или гелевым электролитом (кривая WUoU). Дополнительная защита аккумулятора, зарядного устройства и электроники автомобиля. Модели 150 и 180 имеют отделение для кабелей.



WATTmatic 80
Ref. 024809
3,5 kg



WATTmatic 150
Ref. 024847
5,5 kg



WATTmatic 100
Ref. 024823
3,6 kg



WATTmatic 180
Ref. 024861
5,7 kg












CA 170
Ref. 024397
6 kg



CA 225
Ref. 024441
9,5 kg



CA 350
Ref. 024489
14 kg

					 CHARGE									
					 Reg	EFFICACE/RMS A	MOYEN (EN 60335) Reg 1Reg 2Reg 3			A				
WATTMATIC 80 <i>automatic</i>	024809	230	120	6 - 12	2	8,5 A	2A	5,5A	—	10	22x16x10	3,5		
WATTMATIC 100 <i>automatic</i>	024823	230	140	6 - 12	2	9,5 A	3,5A	6,5A	—	15	22x16x10	3,6		
WATTMATIC 150 <i>automatic</i>	024847	230	220	6 - 12	2	15 A	5A	10A		20	29x20x11	5,5		
WATTMATIC 180 <i>automatic</i>	024861	230	260	6 - 12	2	18 A	6A	12A	—	25	29x20x11	5,7		
CA 170 <i>automatic</i>	024397	230	500	12 - 24	2	18 A	7,5A	12A	—	25	29x20x11	6		
CA 225 <i>automatic</i>	024441	230	700	12 - 24	2	22 A	8A	15A	—	30	36x26x14	9,5		
CA 350 <i>automatic</i>	024489	230	1150	6 - 12 - 24	3	37 A	7A	15A	25A	2 x 25	40 x 27 x 17	14		

Fuse X10 • **10A** : Ref.054530 (WATTmatic 80) • **20A** : Ref.054509 (WATTmatic 150) • **30A** : Ref.054523 (CA 225)
• **15A** : Ref.054493 (WATTmatic 100) • **25A** : Ref.054516 (WATTmatic 180, CA 170, CA 350)

		Recommendation								
WATTmatic 80 <i>automatic</i>	024809		5 > 80 Ah							
WATTmatic 100 <i>automatic</i>	024823		15 > 100 Ah							
WATTmatic 150 <i>automatic</i>	024847		20 > 150 Ah							
WATTmatic 180 <i>automatic</i>	024861		25 > 180 Ah							
CA 170 <i>automatic</i>	024397		35 > 170 Ah							
CA 225 <i>automatic</i>	024441		35 > 225 Ah							
CA 350 <i>automatic</i>	024489		40 > 350 Ah							

F

Le chargeur **FLOATING 6.12** à caractéristique IUoU permet de charger à 100% tous types de batteries grâce à une régulation électronique au secondaire.

Les chargeurs **INVERTER** à caractéristiques IUoU chargent à 100% tous types de batterie, avec un courant constant, lissé et stabilisé :
• charge beaucoup plus rapide que pour les appareils conventionnels (ex. 5h au lieu de 8h)
• protection de l'électronique embarquée.
• préservation optimale des batteries.
• insensible aux fluctuations du secteur. **INVERTER 40HF** comporte une commande intégrale des fonctions par microprocesseur et affichage LCD.

GB

With **FLOATING 6.12** chargers (characteristic IUoU), we can charge all types of batteries up to 100% with electronic regulation on the secondary.

INVERTER battery chargers with IUoU characteristic charge up to 100% every types of batteries, with a constant, smooth and stable current.
• Charge much faster than the conventional battery chargers (for ex. 5h instead of 8h)
Protection of the on-board electronics.
Optimum protection of the batteries
• Insensible to main current fluctuations
The **INVERTER 40HF** has an integral control of the functions with a microprocessor and LCD display.

D

FLOATING 6.12 12 Aufgrund der elektronischen Regelung im Sekundärkreis und Floating mit IUoU erreicht man: 100 prozentige Ladung.

Die **INVERTER** Ladegeräte mit IUoU Kennlinie laden alle Batterien, mit einem konstanten Gleichstrom.
• schnellere Aufladung als mit Standardgeräten
• Schutz der Bord-Elektronik
• Schutz der Batterie
• Schutz vor Netzschwankungen.
Der **INVERTER 40HF** verfügt über eine integrierte Mikroprozessorsteuerung. Digitale Funktionsanzeige (LCD).

SP

Los cargadores **FLOATING 6.12** de características IUoU permiten cargar al 100% todo tipo de baterías gracias a una regulación electrónica con circuito secundario.

Los cargadores **INVERTER** con características IUoU cargan al 100% todo tipo de baterías con una corriente constante, lisa y estabilizada :
• carga mucho más rápida que en los aparatos convencionales (ej : 5 horas en plazo de 8 horas)
• electronica embarcada protegida
• protección óptima de las baterías
• insensible a las variaciones de la red
INVERTER 40HF tiene un mando integrado de las funciones por microprocesador y L.C.D. marcador.

NL

De laders **FLOATING 6.12** met IUoU karakteristieken laten, dank zij een elektronische regeling, een laden toe van 100% voor alle types batterijen.

De **INVERTER** laders met (IUoU) karakteristieken laten, dank zij een elektronische regeling, een laden toe van 100% voor alle type batterijen en zijn ook ongevoelig aan spanning verschillen :
• Veel snellerlading dan de traditionele toestellen (voorbeeld: 5 uren in plaats van 8 uren).
• beschermt het elektronica van de wagen
• Beschermt de batterij
• Ongevoelig aan spanning verschillen
De **INVERTER 40HF** werkt met een "microprocesseur" en heeft ook een digitale aflezing.

PT

Com os carregadores **FLOATING 6.12** (característica IUoU), podemos carregar a 100% todo o tipo de baterias com regulação electrónica no secundário.

Os carregadores de bateria **INVERTER** com IUoU carregam 100% cada tipo de bateria, numa corrente constante e estável.
Carrega mais rapidamente que os carregadores de bateria convencionais (por ex. 5h em vez de 8h).
Protecção dos quadros electrónicos
Protecção óptima das baterias
Insensível às principais flutuações de corrente.
Os **INVERTER 40HF** tem um controlo integrado de funções com um microprocessador digital e um mostrador LCD.

G

Με τους φορτιστές **FLOATING 6.12** (χαρακτηριστική καμπύλη IUoU), μπορεί κανείς να φορτίσει όλους τους τύπους μπαταριών στο 100% με ηλεκτρονική ρύθμιση στο δευτερεύον.

Οι φορτιστές τύπου **INVERTER** με χαρακτηριστική καμπύλη IUoU φορτίζουν στο 100% όλους τους τύπους μπαταριών, με ένα συνεχές, απαλό και σταθερό ρεύμα.
• Φορτίζουν ταχύτερα από τους συμβατικούς φορτιστές (Π.Χ. σε 5 αντί 8 ωρών).
Προστασία των ηλεκτρονικών κυκλωμάτων
Βέλτιστη προστασία των μπαταριών
• Δεν επηρεάζονται από διακυμάνσεις της τάσης
Ο φορτιστής **INVERTER 40HF** έχει ολοκληρωμένο έλεγχο των λειτουργιών με μικροεπεξεργαστή και οθόνη υγρών κρυστάλλων.

R

Зарядное устройство **FLOATING 6.12** (кривая IUoU), позволяет заряжать на 100% все типы аккумуляторов с электронной регулировкой на выходе трансформатора.

Зарядные устройства **INVERTER** с кривой IUoU заряжают на 100% все типы аккумуляторов при постоянном, ровном и стабилизированном токе:
• заряжают быстрее, чем традиционные зарядные устройства (например, 5 часов вместо 8-ми).
• защита электронных компонентов.
• оптимальное предохранение аккумуляторов.
• устойчивы к колебаниям сети.
INVERTER 40HF содержит микропроцессорное устройство управления и экран LCD.



FLOATING 6.12
Ref. 029125
4,2 kg



12V AUTOMATIC CHARGE

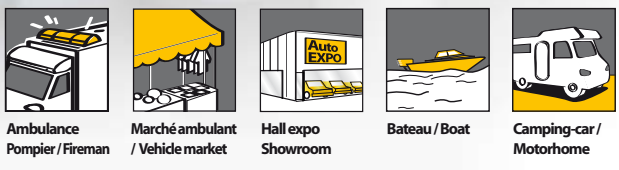









INVERTER 5HF
Ref. 029170
0,9 kg



12V AUTOMATIC HF CHARGE

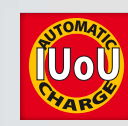
IDEAL chargeur embarqué / on board charger



		 50/60 Hz V	 W	 V	 START mini V	3 Étapes • 3 Steps • 3 Stufen				 FUSE A	 cm	 Kg
						① BOOST	② EQUALIZE/ABSORPTION Gel Liquid	③ FLOATING				
Floating 6.12	029125	230	150	12	4	6 A	14,3 V 14,3 V	13,8 V	—	29 x 20 x 11	4,2	
Inverter 5HF	029170	230	80	12	—	5 A	— 14,8 V	13,8 V	10	18 x 9,5 x 3,2	0,9	
Inverter 20HF	029217	230	700	12 24	3 3	8-20 A	14,3V 28,6V 14,8 V 29,6 V	13,8 V 27,6 V	30	36 x 26 x 14	5,0	
Inverter 40HF	029248	230	700	12 24	3 3	5....40 A 5....20 A	14,3V 28,6V 14,8 V 29,6 V	13,8 V 27,6 V	2x25	36 x 26 x 14	5,3	



- 10A : Ref.054530 (INVERTER 5HF)
- 25A : Ref.054516 (INVERTER 40HF)
- 30A : Ref.054516 (INVERTER 20HF)



INVERTER 20HF
Ref. 029217
5,0 kg



INVERTER 40HF
Ref. 029248
5,3 kg

12V 24V AUTOMATIC HF CHARGE



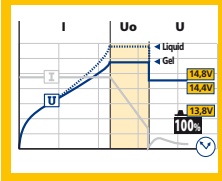
Recommendation

Floating 6.12	029125	12V	30 > 90 > 180 Ah (10h) (20h)		
Inverter 5HF	029170	12V	20 > 100 Ah (on board / embarqué)		
Inverter 20HF	029217	12V 24V	40 > 400 Ah		
Inverter 40HF	029248	12V 24V	(12V) 25 > 800 Ah (24V) 25 > 400 Ah	(+ electronic board)	

Pour batteries au plomb à l'électrolyte liquide ou gel • Liquid or gel electrolyte Pb • Bleibatterien mit flüssigen oder Gel-Elektolyt • Pb de electrolito líquido o gel • Vloeibare electrolyt of gel loodbatterij • Para baterias de chumbo, electrolito líquido ou gel • Κατάλληλοι για κάθε τύπο μπαταρίας: μολύβδου, ή γέλης (gel), plomb/antimoine (PbSb), plomb/calcium (PbCa), sealed SLA, Optima®, maXXima® ...

IUoU

- 1 BOOST
- 2 EQUALIZE/
ABSORPTION
- 3 FLOATING



ex. Battery 12V

@
For more info,
please visit :
www.gys.fr

F
Chargeurs-démarrateurs traditionnels.
Les **PROSTART** permettent un démarrage même avec une batterie très déchargée. Ils sont munis de protection contre les inversions de polarité.

GB
Traditional chargers boosters.
PROSTART allow an instantaneous start even with a very discharged battery. They are equipped with a protection system against overvoltage and polarity reversals.

D
Herkömmliche Lade-Startgeräte.
PROSTART Geräte ermöglichen selbst bei sehr stark entladenen Batterien den sofortigen Start. Die Geräte verfügen über Überlastungsschutz und Verpolungsschutz.

SP
Tradicionales cargadores-arrancadores.
PROSTART Permiten un arranque inmediato incluso con una batería muy descargada. Están dotados de protecciones contra inversiones de polaridad.

F
Chargeurs-démarrateurs automatiques.
GYSTART
Ils protègent le véhicule contre les surtensions par un système automatique de contrôle de la surpuissance de démarrage. Fonction charge automatique sans surveillance. Protections diverses.

GB
Automatic chargers boosters.
GYSTART
They protect the vehicle against overvoltage thanks to an automatic monitoring system which controls the excess output during the start. Automatic charge function without supervision. Various protections.

D
Automatische Lade-Startgeräte
GYSTART
Das Fahrzeug wird hier durch ein automatisches System zur Kontrolle der beim Start aufgenommenen hohen Leistung vor Überspannungen geschützt. Die Geräte sind für die überwachungslose Batterienaufladung ausgelegt und mit verschiedenen Schutzeinrichtungen versehen.

SP
Cargadores-arrancadores Automáticos.
GYSTART
Protegen el vehículo contra las sobretensiones gracias a un sistema automático de control de la sobre potencia durante el arranque. Función carga automática sin vigilancia. Varias protecciones.

NL
Traditionele laders-starters.
Voor onmiddellijk **PROSTART** starten zelfs met een ver leeggelopen accu. Uitgerust met beveiliging tegen overbelasting en poolomwisseling.

PT
Arrancador Autóno mo Tradicional.
O **PROSTART** permite um arranque instantâneo mesmo com uma bateria muito descarregada. São equipados com um sistema de protecção contra inversão de polaridades.

G
Συμβατικός εκκινητής.
Οι φορτιστές-εκκινητές **PROSTART** δίνουν τη δυνατότητα άμεσης εκκίνησης ακόμη και με μία μπαταρία πολύ εκφορτισμένη. Είναι εφοδιασμένοι με σύστημα προστασίας έναντι αντιστροφής πολικότητας.

R
Традиционные зарядно-пусковые устройства.
Аппараты **PROSTART** позволяют запуск мотора даже при очень сильно разряженном аккумуляторе. Они защищены от перегрузок и перемены полярности.

NL
Automatische laders-starters.
GYSTART
Deze laders/starters beveiligen het voertuig tegen overspanning door middel van een automatisch controlesysteem van het oververmogen bij het starten. Automatische oplaadfunctie zonder bewaking. Diverse veiligingsystemen.

PT
Arrancador Autóno mo Automático
GYSTART
Protegem o veículo contra sobre-voltagem devido a um sistema de monitoração automática que controla a saída adicional durante o arranque. Função de carga automática sem vigilância. Multiplas protecções.

G
Αυτόματος εκκινητής.
GYSTART
Προστατεύουν το όχημα από υπερτάσεις χάρις σε ένα αυτόματο σύστημα ελέγχου που ρυθμίζει την περίσσεια ισχύος κατά την εκκίνηση. Αυτόματη φόρτιση χωρίς ανάγκη παρακολούθησης. Αρκετές προστασίες.

R
Автоматические зарядно-пусковые устройства
GYSTART
Они защищают автомобиль от перенапряжения с помощью автоматической системы контроля избыточного потребления во время старта. Функция автоматической зарядки, не требующей надзора. С различными защитными механизмами.



Prostart 430
Ref. 025219
24 kg

Prostart 610
Ref. 025257
28 kg
























Gystart 235
Ref. 025318
10,1 kg

Gystart 612E
Ref. 025332
26 kg

Gystart 724E
Ref. 025356
30 kg

Gystart 924.230
Ref. 025363
34 kg

Gystart 1224T
Ref. 025394
56 kg

					 CHARGE						 START				
		V	A	V		EFFICACE/RMS A	MOYEN (EN 60335)		pos. MANUAL		A 1V/C	A 0V/C		cm	Kg
Prostart 430	025219	230	16	12 - 24	3	52 A	35 A	—	•	35  525	250	430	—	33x25x64	24
Prostart 610	025257	230	16	12 - 24	3	75 A	45 A	—	•	45  600	400	610	—	33x25x64	28
Gystart 235	025318	230	—	12	2	25 A	17 A	•	•	45  250	140	235	—	24x18x35	10,1
Gystart 612E	025332	230	16	12	ELECTRONIC 10  45	70 A	45 A	•	•	45  675	350	600	•	36x28x78	26
Gystart 724E	025356	230	16	12 - 24	ELECTRONIC 10  45	70 A	45 A	•	•	45  675	400	700	•	36x28x78	30
Gystart 924.230	025363	230	25	12 - 24	ELECTRONIC 10  50	75 A	50 A	•	•	60  750	650	900	•	36x28x78	34
Gystart 1224T	025394	400 (TRI)	16	12 - 24	3	80 A	60 A	•	•	65  900	780	1200	•	41x32x84	56

Fuses 100 A x 10 Ref. 054486

Fuses 200 A x 2 Ref. 054547 (NEW 2007)



Recommendation



		12V	24V	Instant	Precharge (≈10 min.)
Prostart 430	025219	12V 24V			
Prostart 610	025257	12V 24V			
Gystart 235	025318	12V			
Gystart 612E	025332	12V			
Gystart 724E	025356	12V 24V			
Gystart 924.230	025363	12V 24V			
Gystart 1224T	025394	12V 24V			

F
GYSPACK 610 et 810
Démarrateurs autonomes 12 V.
Ce matériel professionnel intègre une batterie "HAWKER" au plomb pur de très haute technologie pour des performances exceptionnelles. Il se branche directement sur le secteur, entre les utilisations, pour une recharge automatique, sans surveillance. Avertisseur sonore et coupe-batterie le protègent contre les inversions de polarité.

NL
GYSPACK 610 et 810
Autonome starter 12 Volts.
Deze professionele materiaal is
beschikt met een zuivere lood batterij
"HAWKER" van hoge technologie
voor uitzonderlijke prestaties.
Direct aansluiting aan het net, tussen
gebruiken, voor een automatische
herlading, zonder toezicht.
Bescherming tegen
polariteitomwisseling door
alarmesignaal en veiligheid.

66
GYSPACK 610 et 810
Self-contained starters 12 V
This professional equipment integrates a high technology "HAWKER" pure lead battery, for exceptional performances.
Plug the machine directly on the electrical network between utilizations for an automatic charge, without supervision.
Warning alarm and main switch protect them against polarity errors.

PT

GYSACK 610 et 810
Carregador 12 V integrado

Este equipamento profissional possui uma alta tecnologia "HAWKER" de baterias de chumbo puro, para performances excepcionais. Máquina ligada directamente à rede eléctrica entre utilizações para uma carga automática, sem supervisão. Alarme de aquecimento e botão principal protegidos contra erros de polaridade.

D
GYSACK 610 und 810
Netzunabhängiges Starthilfegerät 12 V.
Diese netzunabhängigen Starthilfegeräte für den gewerblichen Einsatz sind mit einer hochwertigen, bleihaltigen und ausserordentlich leistungstarken "HAWKER" Batterie ausgestattet. Für die automatische Ladung zwischen den Anwendungen mit Netzanschluß. Verpolungsschutz mit akustischem Warnsignal und automatischer Abschaltung.

6

GYSPACK 610 και 810
Εκκινητής 12 V

Ο καθαρά επαγγελματικός αυτός εξοπλισμός είναι εφοδιασμένος με μπαταρίες "HAWKER" καθαρού μολύβδου για εξαιρετική απόδοση Συνδέονται απ' ευθείας στο δίκτυο, μετά την χρήση τους, για αυτόματη φόρτιση, χωρίς παρακολούθηση.

Ακουστικό σήμα και γενικός διακόπτης προστατεύουν από λάθη πολικότητας.

SP
GYSACK 610 y 810
Arrancador autónomo 12 V.
Este equipo profesional integra una batería "HAWKER" al plomo puro, de alta tecnología para cualidades técnicas excepcionales. Se enchufa directamente a la red, entre los periodos de utilización, para un recargo automático, sin vigilancia. Señal acústica y corto- batería le preservan de las inversiones de polaridad.

R

GYSPACK 610 и 810 12-вольтовое автономное пусковое устройство.

Это профессиональное оборудование оснащено свинцовым аккумулятором новейшей технологии "HAWKER" для обеспечения исключительной производительности.

Когда он не используется, то подключается непосредственно к сети для автоматической зарядки, не требующей надзора.

Звуковой сигнал и автоматический выключатель аккумулятора защищают его от перемены полярности.

F GYSPACK 12.24
Démarrateur autonome 12 ou 24 V.
 Chargeur séparé (courbe IUoU) dédié à la recharge des batteries intégrées du Gyspack 12.24.

POWER STATION
2 fonctions :

- **Démarrateur autonome 12 ou 24 Volts.**
- **Chargeur de batterie automatique**
à double action :

↳ pour recharger les batteries
(non fournies) qui équiperont en
poste fixe Powerstation.

↳ pour recharger éventuellement
2 autres batteries externes.

NL GYSPACK 12.24
Autonome starter 12 of 24 Volts.
Afzonderlijke batterij lader
(karakteristiek IUoU) voor de oplading
van de batterijen ingegrepen in de
Gyspack 12.24.

POWER STATION
2 functies :
• **Autonome starter 12 of 24 Volts.**
• **Automatische batterij lader** met 2 acties :
↳ Om de vaste Powerstation batterijen (niet inbegrepen) te opladen
↳ Om 2 eventuele andere buiten batterijen te opladen

GB GYSPACK 12.24
Self-contained starter 12 or 24 V
Separate charger (Curve IUoU) for the
charging of the GYSPACK 12.24
integrated batteries.

POWER STATION
2 functions :

- Self-contained starter 12 or 24 V
- Automatic battery charger with dual actions:

↳ To charge batteries (not supplied) which will supply the Powerstation itself.

↳ To eventually charge 2 other external batteries.

PT GYSPACK 12.24
Carregador 12 ou 24V integrado
Carregador separado (curva IUoU) para o carregamento das baterias integradas no GYSPACK 12.24.

POWER STATION
2 funções :

- Carregador 12 ou 24V integrado
- Carregador de baterias automático com duas acções

↳ Para carregar baterias que vão fornecer a própria Powerstation

↳ Para carregar duas outras eventuais baterias externas.

D GYSPACK 12.24
Netzunabhängiges Starthilfegerät 12 oder 24V.
 Separates Ladegerät (Ladekurve:IUoU)
 für die integrierten Batterien des
 GYSPACK 12.24.

POWER STATION
2 Funktionen :
• **Unabhängiges Starthilfegerät 12 oder 24V**
• **Automatisches Ladegerät mit 2 Funktionen:**
↳ Zur Ladung der in der Powerstation eingesetzten Batterien (nicht im Lieferumfang enthalten).
↳ Zur Ladung von 2 externen Batterien.

6 GYSPACK 12.24
Εκκινητής 12 και 24 V
 Συμπεριλαμβάνεται ξεχωριστός φορτιστής (χαρακτηριστικής καμπύλης ΙUoU) για την φόρτιση των μπαταριών του GYSPACK 12.24

POWER STATION
2 λειτουργίες:

- **Εκκίνησης 12 και 24 V**
- **Αυτόματος φορτιστής μπαταριών με διπλή χρήση:**

↳ Για να φορτίτε μπαταρίες (που δεν παραδίδονται) που θα τροφοδοτούν τη συσκευή POWER STATION

↳ Για να φορτίτε περιστασιακά 2 άλλες εξωτερικές μπαταρίες.

SP GYSPACK 12.24
Arrancador autónomo 12 o 24 V
Cargador separado (curva IUoU)
dedicado a la recarga de baterías
integradas al GYSPACK 12.24.

POWER STATION
2 funciones:

- **Arrancador autónomo 12 o 24 V**
- **Cargador de batería automático con doble acción:**

↳ para recargar las baterías que equiparán el aparato fijo POWER STATION.

↳ para recargar eventualmente 2 otras baterías externas.

R GYSPACK 12.24
12 или 24-вольтовое автономное пусковое устройство.
Отдельное зарядное устройство (кривая IUoU), специально предназначенное для зарядки аккумуляторов аппарата GYSPACK 12.24.

POWER STATION









2 функции:















- 12 или 24-вольтовое автономное пусковое устройство.
- Автоматическое зарядное устройство для аккумуляторов с двойным действием:












↳ для зарядки аккумуляторов (не входят в комплект) предназначенных для оснащения стационарного аппарата Powerstation.


















↳ в случае необходимости для зарядки 2 других внешних аккумуляторов.



					
	Recommendation				
Gyspack 610 026261					
Gyspack 810 026278					

		 V		 START  A		 TEST  OK		 CHARGE CHARGER INSIDE 3A 230V  V		 POWER OUT 12V  W		 PROTECTION  ON OFF  FUSE A			 cm		 Kg	
Gyspack 610 026261	12 V HAWKER	2	600	●	●	12	150	●	●	15	2x1,40m Ø 25mm ²	33x19,5x33	11					
		12	350															
		32	250															
Gyspack 810 026278	12 V HAWKER	2	800	●	●	12	150	●	●	15	2x1,80m Ø 35mm ²	33x19,5x33	15					
		12	450															
		60	250															

<div></div> <div>Recommendation</div> <div></div> <div>BOOST</div> <div>CHARG external battery</div>		
<div>Gyspack 12.24</div> <div>026445</div> <div><div></div><div></div></div>	OK	NO
<div>Power Station</div> <div>026131</div> <div><div></div><div></div></div>	OK	OK 

 V	START 			PROTECTION   						
	12V	24V	MAX							
Gypspack 12.24 026445	12 V - 24V HAWKER	750A (1V/C)	800A (1V/C)	1200A	• •	10A	2x2,50m Ø 50mm ²	54x28x90 36 kg	36x13x49 25 kg	50x35x13 9,5 kg
 50/60 Hz V	 V	CHARGE 								
		EFFICACE/RMS A	MOYEN (EN 60335)							
Power Station 026131	230V	12 V - 24V <i>(non fourages not plinings)</i>	2 x 30	2 x 20	2x2,50m Ø 35mm ²	51 x 44,5	62x57x1150	41 + batterie		

F **Testeur de batteries traditionnel**
TBP 100 - 6V et 12V, pour batteries au plomb jusqu'à 100Ah. Capacité de démarrage, voltmètre jusqu'à 16V, circuit de charge (alternateur).
TBP 500 - 12V, pour batteries au plomb jusqu'à 160Ah. Capacité de démarrage, voltmètre jusqu'à 16V, circuit de charge (alternateur).

NL **Traditionele batterij testapparaat**
TBP 100 - 6V en 12V voor lood batterijen hasta 100Ah. Starten capaciteit, voltmeter tot 16V, laadcircuit (wisselstroomgenerator).
TBP 500 - 12V voor lood batterijen hasta 160Ah. Starten capaciteit, voltmeter tot 16V, laadcircuit (wisselstroomgenerator).

GB **Traditional battery tester**
TBP 100 - 6V and 12V, for lead batteries up to 100Ah. Starting capacity, voltmeter up to 16V, charge circuit (alternator).
TBP 500 - 12V, for lead batteries up to 160Ah. Starting capacity, voltmeter up to 16V, charge circuit (alternator).

PT **Verificador de baterias tradicional**
TBP 100 - de 6v e 12v para baterias de chumbo até 100Ah. Capacidade de arranque, voltímetro até 16v, circuito de carga (alternador).
TBP 500 - de 12v para baterias de chumbo até 160Ah. Capacidade de arranque, voltímetro até 16v, circuito de carga (alternador).

D **Traditionelle Batterietester**
TBP 100 - Traditioneller Tester 6V und 12V für Bleibatterien bis zu 100Ah. Kapazität. Voltmeter bis zu 16 V, Ladekreislauf (Wechselstromgenerator).
TBP 500 - 12V für Bleibatterien bis zu 160Ah. Startstrom, Voltmeter bis zu 16 V, Ladekreislauf (Wechselstromgenerator).

G **Κλασικό δοκιμαστικό μπαταριών**
TBP 100 - μολύβδου 6 και 12 V, έως 100Ah, της χωρητικότητας της τάσης έως 16V, του κυκλώματος φόρτισης (εναλλάκτη).
TBP 500 - μολύβδου 12 V, έως 160Ah, της χωρητικότητας της τάσης έως 16V, του κυκλώματος φόρτισης (εναλλάκτη).

SP **Testador de baterías tradicional**
TBP 100 - 6V o 12V para las baterías al plomo hasta 100Ah. Capacidad de arranque, voltímetro hasta 16V, circuito de carga (alternador).
TBP 500 - 12V para las baterías al plomo hasta 160Ah. Capacidad de arranque, voltímetro hasta 16V, circuito de carga (alternador).

R **Традиционный тестер для аккумуляторов**
TBP 100 - на 6В и 12В для свинцовых аккумуляторов до 100 А/час. Способность запуска двигателя, вольтметр до 16В, цепь нагрузки (генератор переменного тока)
TBP 500 - на 12В для свинцовых аккумуляторов до 160 А/час. Способность запуска двигателя, вольтметр до 16В, цепь нагрузки (генератор переменного тока)

F **Testeurs de batteries électroniques.**
Multistandard normes SAE, DIN, IEC, EN... pour batterie au plomb "liquide" ou "gel". Analyse instantanée (1 sec.) tension et état batterie / puissance démarrage.
BT 111 DHC - batterie 12V (20 à 150Ah), CCA (SAE-EN) 200>1200A + affichage digital.
BT 301 DHC - batterie 6/12V (7 à 200Ah), CCA (SAE-EN) 40>2000A + affichage digital + imprimante.

NL **Elektronische batterij testapparaat.**
Multistandaard aan de normen SAE, DIN, IEC, EN... voor "vloeistof" of "gel" lood batterij. Onmiddellijke analyse (1 sec.) van spanning en batterij staat/starten kracht.
BT 111 DHC -batterij 12V (20 tot 150Ah), CCA (SAE-EN) 200>1200A + digitale uitlezen.
BT 301 DHC - batterij 6/12V (7 tot 200Ah), CCA (SAE-EN) 40>2000A + digitale uitlezen + schrijffapparaat.

GB **Electronic battery testers.**
Multistandard to norms SAE, DIN, IEC, EN... for "liquid" or "gel" lead batteries. Tension and battery state/starting power instantaneous analyse (1 sec).
BT 111 DHC - Battery 12V (20 to 150Ah), CCA (SAE-EN) 200>1200A + digital display.
BT 301 DHC - Battery 6/12V (7 to 200Ah), CCA (SAE-EN) 40>2000A + digital display + printer.

D **Elektronische Batterietester**
Multistandardnormen SAE, DIN, IEC, EN... für "flüssige" oder "Gel" Bleibatterien. Sofortige Analyse (1 sec.) von Spannung und Batterieladezustand/startenergie.
BT 111 DHC - Batterie 12V (20 bis 150Ah), CCA (SAE-EN) 200>1200A + Digitalanzeige.
BT 301 DHC - Batterie 6/12V (7 bis 200Ah), CCA (SAE-EN) 40>2000A + Digitalanzeige + Drucker.

SP **Testadores de baterías electrónicos.**
Multiestándar a las normas SAE, DIN, IEC, EN... para batería al plomo "líquido" o "gel". Análisis instantáneo (1 sec.) tensión y estado de batería/potencia de arranque.
BT 111 DHC - batería 12V (20 a 150Ah), CCA (SAE-EN) 200>1200A + fijación digital.
BT 301 DHC - batería 6/12V (7 a 200Ah), CCA (SAE-EN) 40>2000A + fijación digital + impresora.

R **Электронные тестеры для аккумуляторов**
Соответствует стандартам SAE, DIN, IEC, EN... для свинцовых аккумуляторов с жидким или гелевым электролитом. Мгновенный анализ (1 сек.) напряжения и состояния аккумулятора / мощности пуска.
BT 111 DHC Аккумулятор на 12В (от 20 до 150 А/час), CCA (SAE-EN) 200>1200А + цифровой дисплей.
BT 301 DHC Аккумулятор на 6/12В (от 7 до 200 А/час), CCA (SAE-EN) 40>2000А + цифровой дисплей + распечатывание результата.



				TEST								
		V	Ah	STARTER CAPACITY	VOLTMETER DC	TEMPERATURE COMPENSATION		RESULT				
TBP 100 <i>traditional</i>	055131	6 - 12	20>100	•	•			5/10s	15 min		16 x 1,8 x 30	1,5
TBP 500 <i>traditional</i>	055148	12	10>160	•	•			15s	15 min		27 x 26 x 13	8
BT 111 DHC <i>electronic</i>	055155	12	20>150	•	•			1s	immediat	•	7 x 1,5 x 12	0,25
BT 301 DHC <i>electronic</i>	055186	6 - 12	7>200	•	•	•		1s	immediat	•	11 x 4 x 19,5	0,4

Recommendation						
TBP 100	055131			20 > 100 Ah		
TBP 500	055148			10 > 160 Ah		
BT 111 DHC	055155			20 > 150 Ah		
BT 301 DHC	055186			7 > 200 Ah		

F GYSPACK AUTO
 • Démarreur autonome 12V. Modèle "Tourisme" idéal pour VL essence ou diesel. Accessoires de recharge :
 - Chargeur 230V/12V
 - Cordon 230V / 12V (via allume-cigares)
STARTAIR SCP400
 • Démarreur autonome 12V
 • Compresseur 18 bars
 • Source d'alimentation 12V DC
 Pour usage domestique avec batterie haute performance 18 Ah. Puissant chargeur 230V / 12V (2 amp. avec arrêt automatique) Coupe-batterie, testeur, câbles 2x1m (25mm²).

GB GYSPACK AUTO
 • Self-contained starter 12 V, Turismo model, ideal for private cars diesel or gasoline.
 Charging accessories :
 - Charger 230V/12V
 - 230V/12V cable (cigarette lighter plug)
STARTAIR SCP400
 • Self-contained starter 12 V
 • Air compressor 18 bars
 • Power supply 12V DC
 For private use with a high performance battery 18 Ah. Powerful charger 230V / 12V (2 amps with automatic switchoff). Main switch off, tester, cables 2x1 m (25mm²).

D GYSPACK AUTO
 • Netzunabhängiges Starthilfegerät 12V für leichte Fahrzeuge :
 - Ladegerät 230/12V
 - Kabel 230/12V (einsteckbar in Zigarettenanzünder)
STARTAIR SCP400
 • Unabhängiges Starthilfegerät 12V
 • Kompressor 18 bar
 • Netzanschluss 12V Gleichstrom
 Stromerzeuger für Haus und Hobby mit Hochleistungsbatterie (18Ah). Starkes Ladegerät 230V / 12V (2 A mit Abschaltautomatik) Batterieabschalter, Ladestatus-Anzeige (Voltmeter), Kabel 2x1m (25mm²).

SP GYSPACK AUTO
 • Arrancador autónomo 12V modelo "Turismo", ideal por los vehículos ligeros gasolina o diesel
 Accesorios de recarga :
 - cargador 230V/12V
 - cordón 230V/12V (via el encendedor para vehículo).
STARTAIR SCP400
 • Arrancador autónomo 12V
 • Compresor 18 bares
 • Fuente de alimentación 12V DC
 Para el uso domestico con una batería de alta cualidad técnica 18Ah. Cargador 230V/ 12V potente (2 Amp., con parada automática). Corto- batería, verificador, cables 2 x 1 m (25mm²).

NL GYSPACK AUTO
 • Autonome starter 12V "Hobby", ideaal voor lichte voertuigen benzine of diesel. Oplading accessoires :
 - Batterij lader 230/12V
 - Snoer 230V / 12V (door aansteker)
STARTAIR SCP400
 • autonome starter 12V
 • Compressor 18 bars
 • 12V DC voeding bron
 Voor een huiselijke gebruik met krachtige batterij 18Ah
 Krachtige batterij lader 230V/12V (2A met automatische stop), stroomveiligheid, batterijgalvanometer, kabels 2x1m (25mm²).

PT GYSPACK AUTO
 • Arrancador integrado 12V, modelo Turismo, ideal para carros privados a gasóleo ou gasolina.
 Acessórios do carregador:
 - Carregador 230V/12V
 - Cabo 230V/12V (com ficha para isqueiro do carro).
STARTAIR SCP400
 • Arrancador integrado 12V
 • Compressor de 18 bars
 • Fonte de alimentação 12V DC
 Para uso privado com uma bateria de 18Ah de elevado desempenho
 Potente carregador de 230V/12V (2Amp com botão off automático). Botão principal desligado, verificador, cabos 2 x 1m (25mm²).

G GYSPACK AUTO
 • Εκκινητής 12 V,ερασιτεχνικής χρήσης, ιδανικός για αυτοκίνητα ιδιωτικής χρήσης με κινητήρα βενζίνης ή πετρελαίου
 Εξαρτήματα:
 - Φορτιστής από 230V και από 12V
 - καλώδιο (για πρίζα τύπου αναπτήρα) 12V
STARTAIR SCP400
 • Εκκινητής 12 V
 • Αεροσυμπιεστής 18 bar
 • Τροφοδοσία 12V DC
 Για ερασιτεχνική χρήση, με μπαταρία υψηλής απόδοσης 18 Ah
 Ισχυρός φορτιστής 230V / 12V (2 A, με αυτόματο σβήσιμο). Γενικός διακόπτης, δοκιμαστικό φόρτισης, καλώδια 2x1 m (25mm²).

R GYSPACK AUTO
 • 12-вольтное автономное пусковое устройство модели "Туризм" идеален для автомобилей на дизеле или бензине.
 Аксессуары для зарядки:
 - Зарядное устройство 230В/12В
 - Кабель 230 В/12В (подключается к прикуривателю)
STARTAIR SCP400
 • 12-вольтное автономное пусковое устройство
 • Компрессор 18 бар
 • Источник питания 12В при постоянном токе
 Для домашнего использования с высококачественным аккумулятором 18 ампер-час. Мощное зарядное устройство 230В/12В (2А с автоматической остановкой), система автоматического отключения аккумулятора, прибор для тестирования, два 1-метровых кабеля (25мм²).



Gyspack Auto
 Ref. 026230
 7 kg

Startair SCP400
 Ref. 026315
 10,2 kg



Recommendation



Gyspack AUTO
 026230

Startair SCP400
 026315



Gyspack Auto 026230

12

—

400

1000

—

—

230

12

•

7

Startair SCP400 026315

12

•

400

1000

18 bars

12V DC

230

12

•

10,2

Câbles de démarrage / Jumper cables / Startkabel / Cables de arranque / Startkabels



BRONZE / BRONCE / BRONS

Ref.	A	x m	Ø mm ²
056206	320 A	2 x 3	16
564015	500 A	2 x 3	25
056404	700 A	2 x 4,5	35
056602	1000 A	2 x 5,1	50



PINCES ISOLÉES / INSULATED CLIPS / ISOLIERTE KLEMMEN
 ALICATES AISLADOS / GEÏSOLEERDE KLEMMEN

Ref.	A	x m	Ø mm ²
056312	200 A (1,5 I)	2 x 2,8	10
056329	320 A (2,5 I)	2 x 3	16
056336	500 A (3 I / 5,5 I)	2 x 3,5	25

Pinces / Clamps

40A	200A	300A
■ (x2) 053106	■ 053403 ■ 053502	■ 053601 ■ 053700

Autres / Others

Pèse acide antigel Acidimeter, Antifreeze 054103	Protection anti-arc 12V 041318	Cosses batterie / Spade terminal VL x2 (+-) : 054400 PL x50 (+) : 054462 x50 (-) : 054479
Bobine de papier / Paper rolls (x2) 056220	Sauvegardes mémoire / Memory auto safe 230V / 12V 055018 12V / 12V : 055032 24V / 24V : 055049	
FUSES (x10)	10A : 054530 15A : 054493 20A : 054509 25A : 054516 30A : 054523	(x10) 100A : 054486
		(x2) 200A : 054547